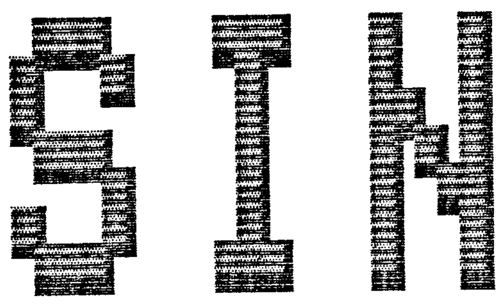


le magazine Québecois des ordinateurs SINCLAIR

No:12 Octobre-Novembre 1986 $2.00

Rédacteur: Réal Gagnon 390 Bl. Central Nord Duberger P.Q. G1P 3P9
Collaboration: Simon Rioux, Yves Gagnon

Ce bulletin est conçu avec l'aide du traitement de texte QUILL (PSION) et de TASPRINT QL (TASMAN SOFTWARE). L'impression se fait sur une imprimante NX-10 de STAR .

sommaire

INFOS : Sinclair News
Entre deux octets
PROG : Enregistrement numerique (2068)
PROG : Definition de WINDOW (QL)
PROG : Micro-Musique (2068)
QL : Connection a un MODEM
2068 : Animation en Langage Machine

ENTRE DEUX OCTETS

Avec l'automne qui arrive, l'avenir des ordinateurs SINCLAIR se précise. Le SPECTRUM est plus en forme que jamais avec l'arrivée du SPECTRUM +2. Le QL quant à lui attend son heure, soit de renaissance ou de mort. Mais je pense que l'on peut être optimiste à son sujet car les pourparlers se poursuivent pour le faire renaître de ses cendres encore toute chaudes...

SINCLAIR NEWS

SUM N'EST PLUS...

Le magazine SUM a cessé de paraître. Un arrangement avec le magazine TIME DESIGNS offre cependant aux abonnés de SUM de poursuivre leur abonnement avec TIME DESIGNS. Il est à noter qu'avec le retrait de SUM, TIME DESIGNS devient le plus gros magazine américain dédié aux ordinateurs SINCLAIR.

TIME DESIGNS MAGAZINE parait à tout les 2 mois (comme SIN...) et contient environ 36 pages. L'abonnement coute $15.00 US.

TIME DESIGNS MAGAZINE, 29722 Hult Rd. , Colton, OREGON 97017 USA

JOYSTICK COMPATIBLE KEMPSTON...

Dans un numéro précédent de SIN nous avions parlé que les interfaces JOYSTICKS du SPECTRUM pouvez fonctionner sur le 2068. Ce qu'il y a d'important de vérifier c'est si l'interface à un connecteur comme le ZX81 (46 pins) ou un connecteur comme le SPECTRUM (56 pins). Il faut en prendre un avec le connecteur comme le ZX81. CHEETAH et DATEL en manufacture un. Voilà le message est lancée!

SINC-LINK...

Le TORONTO TIMEX-SINCLAIR USER CLUB produit à chaque 2 mois un NEWSLETTER appelé SINC-LINK. Il contient des articles pour le ZX81, le 2068 et le QL. Le cout de l'abonnement est de $20.00 par année (6 nos).

TSUG P.O. Box 7274 Stn. A , TORONTO, ONTARIO, M5W 1X9

NOUVEAU MARCHAND QL...

Un nouveau commerce a fait apparition pour le QL. Il s'agit de MARKEL ENTERPRISES P.O. Box 2392, Secaucus, NJ 07094-0992 USA
tél. 718-627-1293

COMPILATEUR BASIC 2068...

NOVELSOFT annonce la sortie d'un compilateur BASIC pour le 2068. TIMACHINE compilerait toutes les commandes BASIC (sauf les commandes I/O comme SAVE...) en langage machine et accepte les calculs en virgule flottante (comme SIN,COS...). Sur la même cassette, il y a une version pour le 2068 et une autre pour le SPECTRUM. TIMACHINE se vend $19.95 US plus $3.00 pour les frais de poste.

NOVELSOFT, 106 7th STREET, TORONTO, CANADA M8V 3B4

LES MICRODRIVES...

Lors du rachat de SINCLAIR par AMSTRAD, M. Alain Sucre a clairement indiqué son intention d'abandonner les microdrives. Pour nous heureux propriètaires de QL, cette nouvelle était à prime abord une catastrophe car les microdrives sont essentiels pour la sauvegarde ou le chargement de programme à moins de possèder un interface et lecteur de disquette.

Mais voilà que lorsque CLIVE a vendu les droits sur ses ordinateurs, les droits de manufacturer les microdrives ne faisait nullement partie de la vente. Un attente s'est heureusement conclu avec SINCLAIR et ABLEX, le manufacturier des microdrives pour poursuivre la production de celles-çi. Selon ABLEX il se vend entre 50 et 60000 cartouches par mois et la demande ne cesse d'augmenter!

NOUVEAU SPECTRUM...

Le nouveau SPECTRUM tel que promis par AMSTRAD est maintenant disponible sur le marché anglais. Appelé SPECTRUM +2, le +2 possède les memes caractèristiques que le SPECTRUM + 128K. Sauf que le clavier a était changé pour faire place à un clavier digne de ce nom, le magnétophone est maintenant intégré à l'ordinateur sur le coté droit. Deux prise JOYSTICK font leur apparition mais il ne réponde à aucun standard.

2068: Animation en L.M.

Dans le SIN#10, nous avons vu comment il était possible de créer des effets d'animation en SINCLAIR BASIC. Comme promis, nous allons voir maintenant comment il est possible d'obtenir le même effet via le langage machine.

Si nous prenons le programme BASIC :

```
10 PRINT "*";
20 PRINT CHR$(8);
30 PRINT " ";
40 GO TO 10
```

la première ligne affiche notre étoile, la deuxième ramène le curseur à gauche et la dernière efface l'étoile. Puis on PRINT notre étoile à la position suivante et on recommence avec le même principe.

En langage machine, la façon la plus simple d'écrire à l'écran est d'utiliser l'instruction RST 16 (voir SIN#4). En sachant cela, la conversion BASIC->LANGAGE MACHINE est très simple.

```
        ORG 50000
loop    LD A,"*
        RST 16          ;PRINT "*"
        LD A,8
        RST 16          ;PRINT CHR$(8)
        LD A,32
        RST 16          ;PRINT " "
        JR loop         ;GO TO loop
```

Si vous avez un ASSEMBLEUR et que vous tapez et essayez ce programme vous découvrez que les étoiles s'affiche dans le bas de l'écran car nous n'avons pas initialisé celui-çi. Pour ce faire nous pouvons mettre à zéro la bit 0 de la variable système TVFLAG (23612).

Un autre problème est la rapidité à laquelle l'animation se déroule. Si le BASIC est souvent trop lent, le langage machine est lui trop rapide! Donc il serait bon d'introduire un boucle de délai pour ralentir le déroulement de l'action.

Dernier problème (et non le moindre), il est impossible de faire BREAK pour arrêter le déroulement d'un programme machine à moins que le programmeur en offre la possibilité. Lors du développement d'un programme, une bonne idée est d'insérer un appel à la routine de BREAK de la ROM du 2068, comme ça il n'est plus nécessaire de faire un RESET de la machine pour corriger une

petite erreur de programmation.

Donc voici la nouvelle version de notre programme en ASSEMBLEUR.

```
              ORG 50000
              LD A,0            ;INITIALISATION DE
              LD (23612),A      ;L'ECRAN
loop          LD A,"*
              RST 16            ;PRINT "*"
              CALL delai
              LD A,8
              RST 16            ;PRINT CHR$(8)
              LD A,32
              RST 16            ;PRINT " "
              CALL 8201         ;ROUTINE ROM DE BREAK
              RET NC            ;C=0 SI BREAK EST FAIT
              JR loop           ;GO TO loop
delai         LD B,100          ;ROUTINE DE DELAI
d0            PUSH BC
              LD B,100
d1            DJNZ d1
              POP BC
              DJNZ d0
              RET
```

Pour mettre en pratique le tout voici un petit programme de démonstration qui nous permet de déplacer notre étoile avec l'aide du JOYSTICK #1.

La liste ASSEMBLEUR est là pour vous permettre d'étudier le tout. Si vous n'avez pas d'ASSEMBLEUR sous la main, un programme BASIC chargera les codes en mémoire pour vous. Pour partir le programme faites RANDOMIZE USR 50000.

LES PRINCIPALES ROUTINES

LIGNE	ROUTINE
400-800	Initialise l'écran
1000-5800	Boucle principale. Lecture du JOYSTICK et va à la routine de déplacement appropriée. Test de la touche BREAK.
6400-7900	Routine de lecture du JOYSTICK. (Voir SIN#2)
8200-15700	Routine de déplacement vers le haut.
16300-16390	Routine de déplacement vers le bas.

16600-16609	Routine de déplacement vers la gauche.
16900-16909	Routine de déplacement vers la droite.
18100-19900	Routine de délai.
20000-20075	Impression d'un espace.
20090-20170	Impression de l'étoile.

LES VARIABLES

17500	POSX	Position du curseur (ligne)
17800	POSY	Position du curseur (colonne)

```
00001 ;**********************
00002 ;ANIMATION D'UNE ETOILE
00003 ;A L'ECRAN VIA LE
00004 ;JOYSTICK
00005 ;GAG-c86
00006 ;**********************
00007 ;
00100        ORG 50000
00400        LD A,0        ;init
00700        LD (23612),A ;ecran
00800        CALL PR2
01000 LOOP   CALL LECT     ;stick?
01300        JR Z,LOOP
01600 ;
01900        BIT 0,A       ;Ou?
02200        CALL Z,HAUT
02500        BIT 1,A
02800        CALL Z,BAS
03100        BIT 2,A
03400        CALL Z,DROI
03700        BIT 3,A
04000        CALL Z,GAUC
04300        BIT 7,A
04600        CALL Z,FEU
04900        CALL 8201     ;Break?
05200        RET NC
05500        CALL DELAI    ;delai
05800        JP LOOP
06100 ;
06400 LECT   LD A,14       ;STICK
06700        OUT (245),A ;#1
07000        LD A,13
07300        IN A,(246)
07600        CP 0
07900        RET
```

```
07901 ;
08200 HAUT   PUSH AF      ;sauve A
08500        LD A,(POSX)
08800        CP 0         ;legal?
09100        JR Z,H9
09400        CALL PR1
12100        LD HL,POSX   ;col-1
12400        DEC (HL)
12700        CALL PR2
15400 H9     POP AF       ;retrouve
15700        RET          ;A
16000 ;
16300 BAS    PUSH AF
16310        LD A,(POSX)
16320        CP 21
16330        JR Z,B9
16340        CALL PR1
16350        LD HL,POSX
16360        INC (HL)
16370        CALL PR2
16380 B9     POP AF
16390        RET
16391 ;
16600 GAUC   PUSH AF
16601        LD A,(POSY)
16602        CP 31
16603        JR Z,G9
16604        CALL PR1
16605        LD HL,POSY
16606        INC (HL)
16607        CALL PR2
16608 G9     POP AF
16609        RET
16610 ;
16900 DROI   PUSH AF
16901        LD A,(POSY)
16902        CP 0
16903        JR Z,D9
16904        CALL PR1
16905        LD HL,POSY
16906        DEC (HL)
16907        CALL PR2
16908 D9     POP AF
16909        RET
16910 ;
```

↳ 6

```
17200 FEU     RET
17210 ;
17500 POSX  DEFB 15
17800 POSY  DEFB 5
17810 ;
18100 DELAI  LD B,100
18400 L0     PUSH BC
18700        LD B,100
19000 L1     DJNZ L1
19300        POP BC
19600        DJNZ L0
19900        RET
19910 ;
20000 PR1    LD A,22      ;imprime
20010        RST 16       ;espace
20020        LD A,(POSX)
20030        RST 16
20040        LD A,(POSY)
20050        RST 16
20060        LD A,32
20070        RST 16
20075        RET
20080 ;
20090 PR2    LD A,22      ;imprime
20100        RST 16       ;etoile
20110        LD A,(POSX)
20120        RST 16
20130        LD A,(POSY)
20140        RST 16
20150        LD A,"*
20160        RST 16
20170        RET
25000 ;
30000 FIN    DEFB 0
```

```
10 REM HEXLOADER ANIMATION
20 REM GAG-086          FIN12
30 CLEAR 49999
35 LET a=10: LET b=11: LET c=12: LET d=13: LET e=14: LET f=15
40 LET ligne=500: LET adresse=50000
50 READ s$,somme
55 LET tot=0: IF s$="z" THEN  PRINT "Termine.": GO TO 1000
60 LET octet=16* VAL s$(1)+ VAL s$(2): LET tot=tot+octet
65 POKE adresse,octet: PRINT adresse,octet: INPUT ""
70 LET s$=s$(3 TO ): LET adresse=adresse+1: IF s$ <> "" THEN  GO TO 60
75 IF somme=tot THEN  PRINT "Ligne ";ligne;" OK.": LET ligne=ligne+1: GO TO 50
80 BEEP .1,1: PRINT "ERREUR a la ligne ";ligne: STOP
```

```
500 DATA "3E00323C5CCDF8C3CD80C328FBCB47CCBBC3CB4F",2825
501 DATA "CC9FC3CB57CCC7C3CB5FCCB3C3CB7FCCDBC3CD09",3484
502 DATA "20D0CDDEC3C358C33E0ED3F53ED0DBF6FE00C9F5",3112
503 DATA "3ADCC3FE00280ACDE9C321DCC335CDF8C3F1C9F5",3246
504 DATA "3ADCC3FE15280ACDE9C321DCC334CDF8C3F1C9F5",3266
505 DATA "3ADDC3FE1F280ACDE9C321DDC334CDF8C3F1C9F5",3278
506 DATA "3ADDC3FE00280ACDE9C321DDC335CDF8C3F1C9C9",3204
507 DATA "0F050664C5066410FEC110F8C93E16D73ADCC3D7",2344
508 DATA "3ADDC3D73E2007C93E16D73ADCC3D73ADDC3D73E",2937
509 DATA "2AD7C9",458
510 DATA "z",0
999:
1000 PRINT "SAVE & VERIFY l'HEXLOADER "
1005 SAVE "anim_hex": VERIFY "": PRINT " OK"
1010 PRINT "SAVE & VERIFY les codes machines"
1015 SAVE "anim_bit" CODE 50000,185: VERIFY "" CODE
1020 STOP
```

2068 : MICRO-MUSIQUE

Simon Rioux récidive avec un autre programme qui exploite les possibilités de la mystérieuse commande SOUND du 2068. Tapez le programme et sauvez-le sur cassette, puis faites RUN.

Si le coeur vous en dit, vous pouvez communiquer avec Simon à l'adresse suivante:

SIMON RIOUX
46 Mayburry
Hull, Québec
J9A 1V5


```
      MICRO-MUSIQUE
         par Simon RIOUX

   10 REM ***********************
   20 REM *  Inspecteur Gadget  *
   30 REM *   (SPACE SOUND ©)   *
   40 REM ***********************
   50 CLS : PRINT AT 11,(32-17)/2
-1;"Inspecteur Gadget"
   60 SOUND 13,0: FOR r=130 TO 0
STEP -6: OUT 254,3: SOUND 0,r;1,
1;2,r;3,1;4,r;5,1;7,56;8,15;9,15
;10,15: OUT 254,2: NEXT r
   70 FOR r=0 TO 130 STEP 2: OUT
254,2: SOUND 0,r;2,r;4,r;7,56;8,
15;9,15;10,15: OUT 254,3: NEXT r
   80 SOUND 8,0;9,0;10,0: OUT 254
,6
   90 SOUND 13,0
  100 RESTORE 200
  110 READ a,b,c
  120 IF a=0 AND b=0 AND c=0 THEN
 SOUND 8,10: FOR t=1 TO 10: NEXT
 t: GO TO 110
  130 IF a=209 AND b=0 AND c=200
THEN SOUND 8,0;9,0;10,0
  140 IF a=1 AND b=1 AND c=1 THEN
 SOUND 13,0;7,63: PAUSE 45: GO T
O 100
  150 SOUND 0,a;1,b;2,a+1;3,b;4,a
+2;5,b;7,56
  160 SOUND 8,15;9,16+7;10,16+4;1
2,3;13,13
  170 FOR t=1 TO c-25: NEXT t
  180 SOUND 8,13;9,5;10,5
  190 GO TO 110
  200 DATA 241,1,100,186,1,50,162
,1,75,116,1,50,75,1,100
  210 DATA 0,0,0
```

```
220 DATA 241,1,100,186,1,50,162
,1,75,116,1,50,75,1,100
230 DATA 248,0,100,7,1,100
240 DATA 0,0,0
250 DATA 241,1,100,186,1,50,162
,1,75,116,1,50,75,1,100
260 DATA 0,0,0
270 DATA 241,1,100,186,1,50,162
,1,75,116,1,50,75,1,100
280 DATA 248,0,100,221,0,150
290 DATA 0,0,0
300 DATA 248,0,100,23,1,50,75,1
,150
310 DATA 0,0,0
320 DATA 23,1,100,57,1,50,116,1
,150
330 DATA 0,0,0
340 DATA 248,0,100,23,1,50,75,1
,100
350 DATA 23,1,100,57,1,50,116,1
,100
360 DATA 75,1,100,116,1,50,162,
1,100
370 DATA 0,0,0
380 DATA 162,1,75,116,1,100,162
,1,50,186,1,100,213,1,50,241,1,1
00
390 DATA 0,0,0
400 DATA 241,1,100,186,1,50,162
,1,75,116,1,50,75,1,100
410 DATA 0,0,0,0,0,0
420 DATA 209,0,200
430 DATA 1,1,1
```

THE END

MISE AU POINT

Je tient à préciser que SIN est TOTALEMENT INDEPENDANT de tout commerce ou club. Toute mention d'un produit, commerce ou club est publiée dans le seul but de renseigner le lecteur sur les produits ou les activités existants pour lui permettre de profiter pleinement de son micro-ordinateur. Le lecteur ne doit associer en aucune façon SIN et le commerce/produit à moins d'avis contraire.

Réal Gagnon

LA PAGE DU QL

Comme on le sait, le QL possède 2 sorties séries, SER1 et SER2. SER1 est configurée en DCE et utilisée habituellement pour l'imprimante. SER2 est quant à elle configurée en DTE, ce qui la rend idéale pour la connection avec un MODEM. Cependant la théorie est souvent différente de la réalité. SER2 est très capricieuse durant une communication et demande des "TIMINGs" précis pour éviter des pertes de données. Sur certains MODEMs, les données sont emmagasinées dans une mémoire-tampon avant d'être acheminées vers le port série, ceci a pour effet de donner une chance à SER2 et de capter toutes les données fournies par le MODEM. Cependant cette caractéristique n'est présente que dans les MODEMs assez dispendieux. Les MODEMs les moins chères demande l'ajout d'un merveilleuse petite boîte fabriquée par MIRACLE SYSTEMS. Il se nomme le MODAPTOR. Ce qu'il y de bien avec le MODAPTOR c'est qu'il vient avec un logiciel de communication, TERMINAL de QCODE.

Le terminal peut fonctionner en 2 modes : VIEWDATA ou VT52 Emulation. Le premier est surtout utile en Europe car il sert à accéder au base de données britannique du genre PRESTEL ou MICRONET. Un échantillon de ce qui disponible avec ces BBS est fournie sur le microdrive et je vous jure qu'il n'y a rien de telle içi en Amérique du Nord, donc si les comptes de téléphone élevés ne vous énerve pas... L'autre option, VT52, sera plus utlisée içi. Elle vous permet d'accéder aux BBS de la région de Québec, du Canada, des Etats-Unis, etc...

Pour plus d'informations:

GAGNON ELECTRONIQUE, 390 BL. CENTRAL, DUBERGER, QUEBEC, G1P 3P9

TRUC2068...TRUC2068...TRUC2068...TRUC2068...TRUC2068...TRUC2068..

Si vous avez de la difficulté à trouver du papier pour votre imprimante TS2040, vous pouvez toujours prendre le papier que RADIO SHACK offre pour son imprimante TANDY TP-10. Il fonctionne mieux que celui de TIMEX car il imprime NOIR sur un papier BLANC et non sur un papier GRIS.

.Simon Rioux

2068 : Enregistrement numerique

Voici un programme qui permet au 2068 d'enregistrer de la voix ou de la musique. Pour ce faire, tapez le petit programme BASIC qui va vous servir à POKEr les codes en mémoire. Entrez les codes de la première et de la deuxième routine . Faites NEW et tapez:

```
10 CLEAR 32767: RANDOMIZE USR 65290
```

Faites jouer un enregistrement de votre voix ou bien un morceau de musique sur votre magnétophone. Le 2068 utilisera toute la mémoire disponible pour enregistrer "numériquement" le son. Lorsque tout est terminé, faites RANDOMIZE USR 65318 pour entendre l'enregistrement.

Simon Rioux

1ere ROUTINE

65290	:	243	65291	:	33
65292	:	0	65293	:	128
65294	:	6	65295	:	8
65296	:	219	65297	:	254
65298	:	203	65299	:	119
65300	:	32	65301	:	2
65302	:	203	65303	:	254
65304	:	203	65305	:	62
65306	:	16	65307	:	244
65308	:	203	65309	:	14
65310	:	35	65311	:	124
65312	:	254	65313	:	254
65314	:	32	65315	:	234
65316	:	251	65317	:	201

2ieme ROUTINE

65318	:	243	65319	:	33
65320	:	0	65321	:	128
65322	:	6	65323	:	8
65324	:	203	65325	:	70
65326	:	40	65327	:	4
65328	:	62	65329	:	0
65330	:	211	65331	:	254
65332	:	62	65333	:	255
65334	:	211	65335	:	254
65336	:	203	65337	:	6
65338	:	16	65339	:	240
65340	:	203	65341	:	6
65342	:	35	65343	:	124
65344	:	254	65345	:	254
65346	:	32	65347	:	230
65348	:	251	65349	:	201

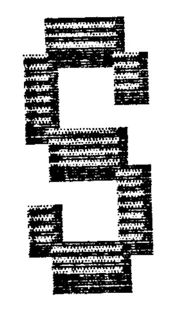
POKEur routine 1 & 2

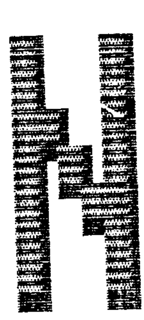
```
  10 LET z=0
  15 FOR a=65290 TO 65349
  20 INPUT "> ";(a);" : ";a1
  25 LET z=z+a1
  30 POKE a,a1
  35 NEXT a
  40 IF z<>7930 THEN BEEP 1,0: P
RINT "   ERREUR DANS INPUT...":
STOP
  50 PRINT AT 10,3;"PRET A SAUVE
GARDER"
  60 SAVE "......"CODE 65290,28
  70 BEEP 1,0
  80 SAVE "......"CODE 65318,32
  90 PRINT AT 10,3;"PRET A VERIF
IER"
 100 VERIFY "......"CODE 65290
 110 VERIFY "......"CODE 65318
```

QL : Definition de WINDOW

Voici un utilitaire qui peut vous facilitez la tâche pour déterminer les bons paramètres de la commande WINDOW. Cette commande demande cinq paramètres, elle se présente sous la forme de WINDOW largeur,hauteur,x_position,y_position . Donc si nous avons WINDOW 100,50,0,0 cela signifie un WINDOW de 100 pixels de large, de 50 pixels de haut et son coin supérieur droit se situe à la coordonnée (0,0).

Le programme fournie au bas de l'écran les coordonnées du WINDOW. On le déplace avec les touches curseur. Si on appuie la touche CTRL avec une des touches curseur, un déplacement rapide s'effectue. On modifie les dimensions du WINDOW avec la touche ALT et les touches curseur.





le magazine Québecois des ordinateurs SINCLAIR

```
100 REMark definition de window    gag-o86
110      intro
120      OPEN#4, scr_160x12a150x200:INK#4,0:PAPER#4,4:CLS#4
130      LET largeur=100:hauteur=100:xpos=100:ypos=80
140      dessine_fenetre
150 REPeat loop
160   lecture
170   IF NOT aucune_touche:efface_fenetre:decision:dessine_fenetre
180 END REPeat loop
190 :
200 DEFine PROCedure lecture
210      a=CODE(INKEY$(-1))
220      aucune_touche=0
230 END DEFine
240 :
250 DEFine PROCedure decision
260 SELect ON a
270   =192:xpos=xpos-(xpos>0)
280   =200:xpos=xpos+(xpos+largeur<508)
290   =208:ypos=ypos-(ypos>0)
300   =216:ypos=ypos+(ypos+hauteur<254)
310   =209:largeur=largeur+(xpos+largeur<508)
320   =217:largeur=largeur-(largeur>1)
330   =201:hauteur=hauteur+(ypos+hauteur<254)
340   =193:hauteur=hauteur-(hauteur>1)
350   =202:xpos=xpos+(10*(xpos+largeur+10<508))
360   =194:xpos=xpos-(10*(xpos>11))
370   =210:ypos=ypos-(10*(ypos>0))
380   =218:ypos=ypos+(10*(ypos+hauteur+10<254))
390   =REMAINDER :aucune_touche=1
400 END SELect
410 BEEP 1,1000
420 END DEFine
430 :
440 DEFine PROCedure dessine_fenetre
450      BLOCK hauteur,largeur,xpos,ypos,87
460      BORDER#4,1,2
470      PRINT#4,'  WINDOW ';hauteur;',';largeur;',';xpos;',';ypos;' '
480 END DEFine
490 :
500 DEFine PROCedure efface_fenetre
510      BLOCK hauteur,largeur,xpos,ypos,0
520 END  DEFine
530 :
```

↳

```
540 DEFine PROCedure intro
550     MODE 512
560     WINDOW 512,256,0,0
570     PAPER 1:BORDER 1,4
580     CLS
590     WINDOW 244,100,129,40
600     PAPER 4:INK 0:BORDER 2,7:CLS
610     CSIZE 1,1
620     PRINT '     DEFINITION de WINDOW'
630     PRINT '            gag-o86'
640     CSIZE 0,0:INK 7
650     PRINT ' TOUCHES CURSEUR -> Deplace le WINDOW'
660     PRINT ' CTRL + CURSEUR  -> Deplace +10'
670     PRINT ' ALT  + CURSEUR  -> Dimension du WINDOW'
680     PRINT
690     PRINT ' appuyer une touche pour debuter':PAUSE
700     FOR i=0 TO 100:SCROLL 1:BEEP .5,1000
710     WINDOW 512,256,0,0:PAPER 1:BORDER 1,4:SCALE 256,0,0:CLS
720 END DEFine
```



PROSPERO SOFTWARE offre au QL deux langages de programmation. Il s'agit de PRO PASCAL et de PRO FORTRAN 77. L'avantage de ces langages, sur le BASIC par exemple, est qu'ils sont compilés donc beaucoup plus rapides lors de l'éxecution. Le PASCAL est une version du standard appellée ISO 7185/ANSI 770X3.97, tandis que le FORTRAN répond à la norme appellée ANSI FORTRAN-77. Ils sont disponibles tous les deux au prix de `86.71 plus `5.00 pour les frais de livraison.

PROSPERO SOFTWARE, 190 CASTELNAU, LONDON SW13 9DH, ENGLAND

KNIGHTED COMPUTER'S transforme les logiciels du SPECTRUM pour qu'ils puissent fonctionner sur le 2068. L'avantage de ces traductions se retrouve dans les jeux qui utilisent, après la transformation, le port JOYSTICK du 2068.

Voici une liste des jeux déjà traduits: TRASHMAN
TRAVEL WITH TRASHMAN
FIGHTER PILOT
NIGHT GUNNER
TURBO ESPRIT

SABOTEUR
COMPLETE M.C. TUTOR
ZIP BASIC COMPILER

KNIGHTED COMPUTERS, 707 HIGHLAND STREET, FULTON, NY 13069 USA

Peut-être avez vous déjà vu sur d'autres ordinateurs le programme PRINTSHOP. Ce programme sert à créer des posters, des banières, des cartes de voeux. Le même type de programme existe maintenant pouur le 2068. Le premier programme s'appelle GREETING CARD DESIGNER. Il sert, comme son nom l'indique, à imprimer des cartes de voeux. BANNER DESIGNER sert à produire des banières, et POSTER DESIGNER est pour évidemment les posters. Ces programmes sont produits par ZEBRA SYSTEMS.

ZEBRA SYSTEMS Inc. 78-06 Jamaica Avenue, Woodhaven NY 11421 USA

Les versions 2.35 des logiciels PSION du QL sont arrivés à Québec. Pour les obtenir informez-vous chez GAGNON ELECTRONIQUE à DUBERGER.

ABONNEMENT SIN

S.V.P. Abonnez-moi a SIN pour 1 (6 nos) au cout de $15.00 .
(liste des anciens numéros $1.00)

NOM : ______________________
ADR : ______________________
____
VILLE: ______________________
CODE POSTAL: ______________________

Envoyez chèque ou mandat-poste a :

REAL GAGNON
390 BOUL. CENTAL
DUBERGER, QUEBEC
G1P 3P9

LISTE DES ANCIENS NUMEROS

NUMERO : 6 DATE : janvier 1986 NBRE de PAGES : 19 PRIX : $2.00
ARTICLE : Sinclair-News, Hardware-News, Les Trucs & Astuces du 2068
PROGRAMME : Solitaire (SP/2068), Caractères Alternatifs (SP/2068)
QL : Rencontre avec le coeur du QL, le MC68008
QL : Caractères francais avec QUILL, le traitement de texte
TECHNIQUE : Des fonctions utiles avec DEF FN
TECHNIQUE : Le décodage du clavier du 2068
ARTICLE : Initiation au langage machine, Entre 2 octets...

NUMERO : 7 DATE : février 1986 NBRE de PAGES : 19 PRIX : $2.00
Article : Sinclair-News, Entre 2 octets...
SPECIAL : Sprite Basic pour le Spectrum
QL : Périphériques et logiciels pour le QL
Logiciel : Monopoly, Scrabble, The way of the exploding fist
ZX81 : Des trucs pour charger les programmes avec succès

NUMERO : 8 DATE : mars 1986 NBRE de PAGES : 19 PRIX : $2.00
ARTICLE : Sinclair-News, Entre 2 octets..., Trucs pour le 2068
PROGRAMME : 10 polices de caractères en meme temps pour le 2068 !
PROGRAMME : Calcul de la facture d'électricité (SP/2068)
QL : Les commandes non-documentées du QL
LOGICIEL : Highway Encounter (SP), Voice Chess (2068), Chess (2068)
TECHNIQUE : Programmation en langage machine
TECHNIQUE : Les signaux et les connecteurs du 2068/ZX81/Spectrum

NUMERO : 9 DATE : avril-mai 1986 NBRE de PAGES : 19 PRIX : $2.00
ARTICLE : Sinclair News, Entre deux octets...
PROGRAMME : Scrolls d'ecrans (2068), Effets speciaux (QL)
QL : Encore les commandes non-documentees du QL
PROJET : Conversion du 2068 en ZX SPECTRUM
PROGRAMME : Composeur telephonique (2068)
TECHNIQUE : Les connecteurs du QL
ARTICLE : Neuf logiciels pour le SINCLAIR QL
ARTICLE : Les Trucs et astuces (2068/QL)

NUMERO : 10   DATE : juin-juil 1986   NBRE de PAGES : 20   PRIX : 2.00

ARTICLE : Sinclair News , Hardware News , Software News , Entre 2 octets...
PROGRAMME : Micro-Musique , avec la commande SOUND, Johnny B. Goode,Air Anglais
QL : La norme RS-232c
PROGRAMME : Caractères soulignés via le BASIC du 2068 (2068/SP)
PROGRAMME : Création de ligne zéro (2068/SP)
TECHNIQUE : Animation en BASIC (2068/SP)
QL : Les POKEs utiles...

NUMERO : 11   DATE : AOUT-SEPT 86   NBRE de PAGES : 20   PRIX : 2.00

ARTICLE : Sinclair News , Entre deux octets...
PROGRAMME : Headerlist (2068)
PROGRAMME : Solitaire (QL)
PROGRAMME : Calcul d'interet (2068)
QL : Les Microdrives
LOGICIEL : MEGABASIC et BETA BASIC (SPECTRUM)
TASPRINT et KNIGHT FIGHT (QL)
OFFRE : NUTRITEST , logiciel gratuit pour le 2068

TS 2068: OU EST LA LISTE.

```
  10 REM ENTRER LE PROGRAMME AU
COMPLET ,PUIS FAIRE "RUN"
  20 REM ENSUITE FAITE "LIST" ET
 LA LISTE A DISPARUE
  30 REM POUR REVOIR LA LISTE FA
ITE "POKE 23635,86:INK 0"
  40 BORDER 7: PAPER 7: CLS : PR
INT #1;AT 0,0;"© 1986 SINCLAIR R
ESEARCH LTD";AT 2,0;"© 1986 TIME
X COMPUTER CORP": POKE 23635,0:
INK 7: PAUSE 0: CLEAR
 100 RANDOMIZE USR 65338
```

Yves Gagnon

QL: PROGRAMMES DIVERS ....

Voici trois programmes qui peuvent être utile.Le premier programme il suffit d'entrer un texte et l'ordinateur vous dira combien il y a de mots dans ce texte.Le deuxième programme entrer un mot et l'ordinateur vous dira si ce mot est un palindrome.Et le dernier programme est une conversion de degré Fahrenheite à Celcius.

Yves Gagnon.

```
100 REMark COMPTE LES MOTS DANS UN TEXTE
110 :
120 CLS:COMPTE=0:INPUT 'ENTREZ VOTRE TEXTE: ';A$
130 FOR TEXTE=1 TO LEN(A$)
140 IF A$(TEXTE TO TEXTE) <> " " THEN GO TO 160
150 LET COMPTE=COMPTE+1
160 END FOR TEXTE
170 PRINT \\'IL Y A ';COMPTE+1;' MOTS DANS LE TEXTE'
```

```
100 REMark CE PROGRAMME RECONNAIT UN MOT PALINDROME
110 :
120 CLS:B$="":INPUT 'ENTREZ VOTRE MOT: ';A$
130 FOR MOT=LEN(A$) TO 1 STEP -1
140 LET B$=B$&A$(MOT TO MOT)
150 END FOR MOT
160 IF A$=B$ THEN PRINT\\ "CE MOT EST UN PALINDROME":STOP
170 PRINT\\ "CE MOT N'EST PAS UN PALINDROME"
```

```
100 REMark CONVERSION TEMPERATURE
110 :
120 CLS:CELCIUS=0:INPUT'ENTREZ DEGRE FAHRENHEIT: ';TEMPERATURE
130 CELSIUS=5*(TEMPERATURE-32)/9
140 PRINT\\'DEGRE CELCIUS= ';CELSIUS
```